

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 30-01-2025

विषय सूची

उच्चतम न्यायालय ने छह महानगरों में मैनुअल स्कैवेंजिंग की प्रथा पर प्रतिबंध लगाया

MSMEs के लिए क्रेडिट/ऋण गारंटी योजना

राष्ट्रीय महत्त्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM)

प्रधानमंत्री सूर्य घर योजना

चीन का परमाणु संलयन क्षेत्र में वर्तमान सफलता

श्रीहरिकोटा से इसरो का 100वाँ प्रक्षेपण

संक्षिप्त समाचार

मुण्डक उपनिषद

महात्मा गांधी शहीद दिवस

ग्रीनलैंड की क्रिस्टल ब्लू झीलें भूरी(Brown) हो गईं

PG मेडिकल प्रवेश के लिए अधिवास-आधारित आरक्षण असंवैधानिक: SC

रेटिनल रोग

कम सोडियम वाले नमक के विकल्प

सेबी का "व्हेन-लिस्टेड (When-Listed)" प्लेटफार्म

बीटिंग रिट्रीट समारोह

ट्रम्प ने अमेरिकी सरकार के महानिरीक्षकों को बर्खास्त किया

उच्चतम न्यायालय ने छह महानगरों में मैनुअल स्कैवेंजिंग की प्रथा पर प्रतिबंध लगाया

समाचार में

- भारत में मैनुअल स्कैवेंजिंग के उन्मूलन की माँग वाली एक रिट याचिका पर सुनवाई करते हुए उच्चतम न्यायालय ने छह महानगरों में मैनुअल स्कैवेंजिंग और मैनुअल सीवर सफाई पर प्रतिबंध लगाने के निर्देश पारित किए।

मैनुअल स्कैवेंजिंग क्या है?

- मैनुअल स्कैवेंजिंग से तात्पर्य सूखे शौचालयों, खुली नालियों, सीवरों एवं सेप्टिक टैंकों से मानव मल क हाथ से साफ करने, ले जाने और निपटाने की प्रथा से है। यह एक खतरनाक और अपमानजनक कार्य है। मुख्य रूप से हाशिए पर रहने वाले समुदायों को प्रभावित करता है।

भारत में मैनुअल स्कैवेंजिंग की स्थिति

- सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के अनुसार, 2018 से 2023 के मध्य मैनुअल स्कैवेंजिंग के कारण 443 मृत्यु दर्ज की गईं।
- अकेले दिल्ली में, एक RTI प्रत्युत्तर में विगत 15 वर्षों में 94 मृत्यु का प्रकटीकरण हुआ, जिसमें केवल एक को दोषी ठहराया गया।
- 2024 तक, मैनुअल स्कैवेंजिंग में से 97% अनुसूचित जाति (SCs) से संबंधित हैं:
 - 42,594 अनुसूचित जाति (SCs)
 - 421 अनुसूचित जनजाति (STs)
 - 431 अन्य पिछड़ा वर्ग (OBCs)

मुद्दे और चुनौतियाँ

- कानूनी प्रतिबंध के बावजूद, मैनुअल स्कैवेंजिंग जारी है, जिसे प्रायः अनौपचारिक रोजगार व्यवस्था के नाम पर छिपाया जाता है।
- कानूनी सुरक्षा को दरकिनार करते हुए कई श्रमिकों को अनुबंध के आधार पर कार्य पर रखा जाता है।
- 2013 अधिनियम के अंतर्गत पुनर्वास प्रयासों को खराब तरीके से लागू किया गया है।
- सीवर और सेप्टिक टैंक में जहरीली गैसों के संपर्क में आने से कई सफाई कर्मचारियों की मृत्यु हो रही है।
- सीवर की सफाई का मशीनीकरण धीमा है, जिससे मजदूरों को खतरनाक मैनुअल कार्य जारी रखने के लिए मजबूर होना पड़ता है।
- यह प्रथा जातिगत भेदभाव से गहराई से जुड़ी हुई है, क्योंकि यह मुख्य रूप से दलित समुदायों को प्रभावित करती है।

मैनुअल स्कैवेंजिंग के विरुद्ध कानून और विनियमन

- मैनुअल स्कैवेंजिंग के रूप में रोजगार का निषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013: सभी प्रकार के मैनुअल स्कैवेंजिंग पर प्रतिबंध लगाता है।
 - मैनुअल स्कैवेंजिंग के रोजगार को अपराध घोषित करता है।
 - सीवर की सफाई के लिए मशीनीकरण को अनिवार्य बनाता है।

- **उच्चतम न्यायालय का हस्तक्षेप:** सफाई कर्मचारी आंदोलन बनाम भारत संघ (2014) में, उच्चतम न्यायालय ने सरकार को मृतक मैनुअल स्कैवेंजर के परिवारों को दस लाख रुपये का मुआवजा प्रदान करने का निर्देश दिया।
 - 2020 में, न्यायालय ने और अधिक मृत्युओं को रोकने के लिए मशीनीकृत सीवर सफाई के सख्त कार्यान्वयन का आदेश दिया।
- **संवैधानिक प्रावधान:** अनुच्छेद 17 (अस्पृश्यता को समाप्त करता है), अनुच्छेद 21 (जीवन और सम्मान के अधिकार की गारंटी देता है), अनुच्छेद 23 (जबरन श्रम पर रोक लगाता है), और अनुच्छेद 42 (सभी श्रमिकों के लिए मानवीय कार्य स्थितियाँ)।

सरकारी पहल और नीतियाँ

- **NAMASTE योजना (2023):** सीवर सफाई के मशीनीकरण पर ध्यान केंद्रित करती है।
 - सफाई कर्मचारियों के लिए कौशल प्रशिक्षण और वैकल्पिक रोजगार के अवसर प्रदान करती है।
- **स्वच्छ भारत अभियान:** शुष्क शौचालयों को आधुनिक स्वच्छता सुविधाओं से बदलने का लक्ष्य।
 - मशीनीकृत सफाई उपकरणों के उपयोग को प्रोत्साहित करती है।
- **मैनुअल स्कैवेंजर्स के पुनर्वास के लिए स्व-रोजगार योजना (SRMS):** कौशल प्रशिक्षण के साथ चालीस हजार रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।

आगे की राह

- 2013 अधिनियम का पूर्ण प्रवर्तन तथा उल्लंघन के लिए कठोर दंड।
- मैनुअल श्रम की आवश्यकता को समाप्त करने के लिए मशीनीकृत सफाई विधियों (रोबोट और मशीनों का उपयोग करके) को तेजी से अपनाना।

Source: TH

MSMEs के लिए क्रेडिट/ऋण गारंटी योजना

समाचार में

- भारत सरकार ने MSMEs के लिए पारस्परिक ऋण गारंटी योजना (MCGS-MSME) प्रारंभ की है, जिसका उद्देश्य ऋण संबंधी बाधाओं को कम करना और विनिर्माण क्षेत्र में विकास को बढ़ावा देना है।

परिचय

- सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSME) क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था का आधार है, जो रोजगार, नवाचार और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- MSME परिदृश्य में, विनिर्माण क्षेत्र एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो 27.3 मिलियन श्रमिकों को रोजगार प्रदान करता है।
- हालाँकि, वित्त तक पहुँच MSME निर्माताओं के लिए एक बड़ी बाधा बनी हुई है, जो उनके आधुनिकीकरण, विस्तार और प्रभावी रूप से प्रतिस्पर्धा करने की क्षमता में बाधा डालती है।

Revised MSME Classification			
Composite Criteria : Investment And Annual Turnover			
Classification	Micro	Small	Medium
Manufacturing & Services	Investment < Rs. 1 cr. and Turnover < Rs.5 cr.	Investment < Rs. 10 cr. and Turnover < Rs.50 cr.	Investment < Rs. 20 cr. and Turnover < Rs.100 cr.

MCGS-MSME की मुख्य विशेषताएँ

- **गारंटी कवरेज:** यह योजना प्लांट और मशीनरी की खरीद के लिए पात्र MSMEs को स्वीकृत ₹100 करोड़ तक के ऋण पर सदस्य ऋण संस्थानों (MLIs) को 60% गारंटी कवरेज प्रदान करती है।
- **पात्रता:** वैध उद्यम पंजीकरण संख्या वाले MSMEs।
- **ऋण राशि और उपयोग:** उपकरण और मशीनरी के अधिग्रहण के लिए परियोजना लागत का न्यूनतम 75% उपयोग किया जाना चाहिए, जो सीधे विनिर्माण क्षमता विस्तार का समर्थन करता है।
- **चुकोती शर्तें (₹50 करोड़ तक)** अधिकतम 8 वर्ष की चुकोती, 2 वर्ष की मूल स्थगन अवधि के साथ।
 - ₹50 करोड़ से ऊपर: लंबी चुकोती और स्थगन अवधि पर विचार किया जा सकता है।
- **गारंटी शुल्क:** प्रथम वर्ष में कोई गारंटी शुल्क नहीं लिया जाता है। बाद के तीन वर्षों के लिए, शुल्क पिछले वर्ष की 31 मार्च तक बकाया ऋण राशि का 1.5% प्रति वर्ष है।
- **योजना अवधि:** MCGS-MSMEs परिचालन दिशा-निर्देश जारी होने की तिथि से चार वर्ष तक या ₹7 लाख करोड़ की संचयी गारंटी जारी होने तक, जो भी पहले हो, प्रभावी रहेगी।
- **भाग लेने वाले ऋणदाता:** सभी अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक (SCBs), राष्ट्रीय ऋण गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड (NCGTC) के साथ पंजीकृत NBFCs

MSME एवं विनिर्माण पर प्रभाव

- विनिर्माण उत्पादन में वृद्धि करके 'मेक इन इंडिया, मेक फॉर द वर्ल्ड' का समर्थन करता है।
- विस्तार के लिए बड़े ऋण तक आसान पहुँच के साथ MSMEs को आगे बढ़ने में सहायता करता है।
- आपूर्ति श्रृंखलाओं में वैश्विक विकल्प के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करता है।
- सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण की हिस्सेदारी को 17% से बढ़ाकर 25% करने का लक्ष्य है।
- विस्तारित MSMEs अधिक रोजगार के अवसर सृजित करते हैं।

भारत में अन्य प्रमुख MSME वित्तीय सहायता योजनाएँ

- **CGTMSE (MSEs के लिए क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट):** 2 करोड़ रुपये तक के जमानत-मुक्त ऋण प्रदान करता है। ऋणदाता जोखिम को कम करने के लिए 85% तक गारंटी कवरेज प्रदान करता है।
- **TReDS (ट्रेड रिसीवेबल डिस्काउंटिंग सिस्टम):** MSMEs के लिए बड़ी कंपनियों से तेजी से भुगतान प्राप्त करने के लिए ऑनलाइन प्लेटफॉर्म।
- **आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना (ECLGS):** कोविड-19 के दौरान 3 लाख करोड़ रुपये का राहत पैकेज। ऋणों के लिए 100% सरकार समर्थित गारंटी।

- **MSME ऋण को बढ़ावा देने के लिए RBI के उपाय: प्राथमिकता क्षेत्र ऋण (PSL):** बैंकों को अपने ऋण का एक हिस्सा एमएसएमई को आवंटित करने का आदेश दिया गया।
 - **MSME ऋणों का पुनर्गठन:** RBI ने डिफॉल्ट को रोकने के लिए तनावग्रस्त MSMEs के लिए एकमुश्त ऋण पुनर्गठन की अनुमति दी।

Note: For Detailed Analysis you can refer our Daily News Decoded Video on [NEXTIAS Youtube Channel](#)

Source: ET

राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM)

संदर्भ

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 16,300 करोड़ रुपये के व्यय के साथ राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM) के शुभारंभ को मंजूरी दे दी है।

परिचय

- **उद्देश्य:** महत्वपूर्ण खनिज खनन परियोजनाओं के लिए एक फास्ट ट्रैक विनियामक अनुमोदन प्रक्रिया बनाना।
- NCMM मूल्य श्रृंखला के सभी चरणों को शामिल करेगा, जिसमें खनिज अन्वेषण, खनन, लाभकारीकरण, प्रसंस्करण और जीवन-काल के अंत उत्पादों से पुनर्प्राप्ति शामिल है।
- **विशेषताएँ:**
 - खनिज प्रसंस्करण पार्क स्थापित करना और महत्वपूर्ण खनिजों के पुनर्चक्रण का समर्थन करना।
 - महत्वपूर्ण खनिज प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान को बढ़ावा देना और महत्वपूर्ण खनिजों पर उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने का प्रस्ताव है।
 - यह देश के अंदर महत्वपूर्ण खनिजों के भंडार के विकास का भी प्रस्ताव करता है।
 - यह भारतीय सार्वजनिक उपक्रमों और निजी क्षेत्र की कंपनियों को विदेशों में महत्वपूर्ण खनिज संपत्तियाँ प्राप्त करने और संसाधन संपन्न देशों के साथ व्यापार बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करता है।

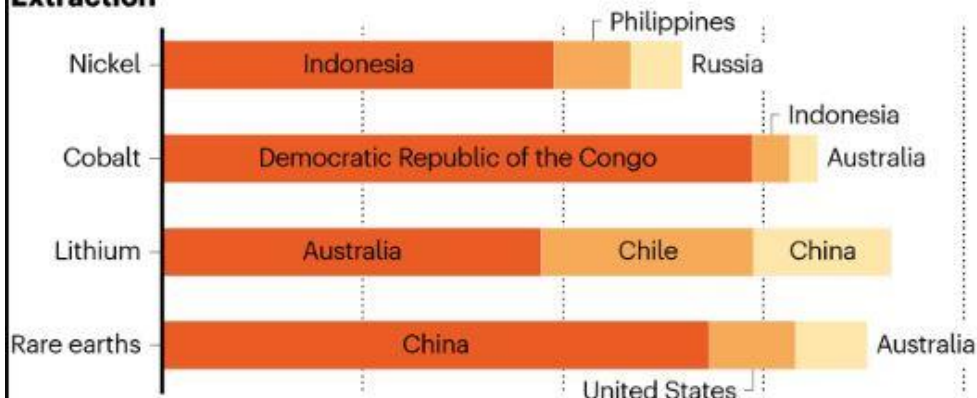
महत्वपूर्ण खनिज क्या हैं?

- महत्वपूर्ण खनिज वे खनिज हैं जो आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए आवश्यक हैं।
 - भविष्य की वैश्विक अर्थव्यवस्था उन प्रौद्योगिकियों पर आधारित होगी जो लिथियम, ग्रेफाइट, कोबाल्ट, टाइटेनियम और दुर्लभ पृथ्वी तत्वों जैसे खनिजों पर निर्भर हैं।
 - ये उच्च तकनीक वाले इलेक्ट्रॉनिक्स, दूरसंचार, परिवहन और रक्षा सहित कई क्षेत्रों की उन्नति के लिए आवश्यक हैं।
- **आपूर्ति श्रृंखला भेद्यता:** इन खनिजों की उपलब्धता की कमी और कुछ भौगोलिक स्थानों में निष्कर्षण या प्रसंस्करण की एकाग्रता के कारण।
 - इसलिए, देश के लिए महत्वपूर्ण खनिजों के लिए मूल्य श्रृंखलाओं की पहचान करना और उन्हें विकसित करना अनिवार्य हो गया है।

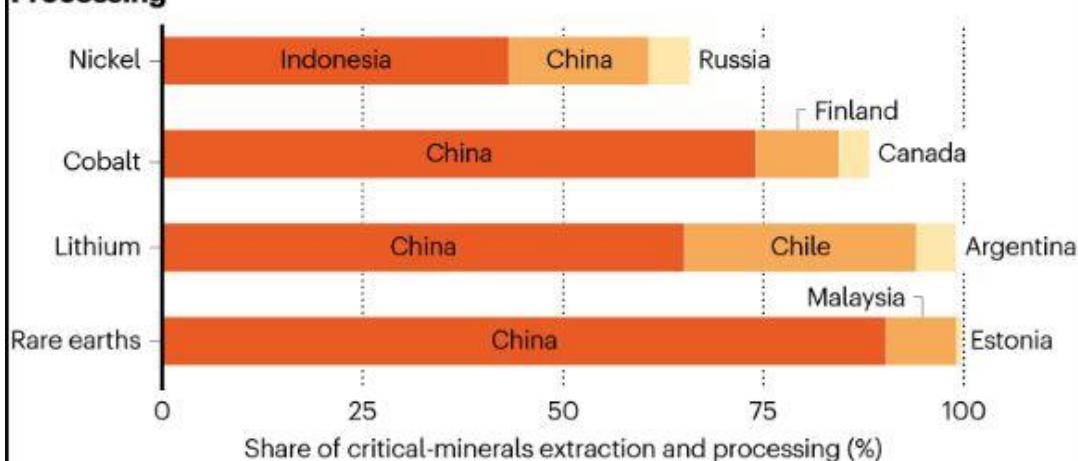
RARE SOURCES

The top three extractors and processors of various critical minerals by country in 2022. According to the International Energy Agency, there has been limited progress in diversifying these sources since 2019.

Extraction



Processing



Share of critical-minerals extraction and processing (%)

महत्वपूर्ण खनिजों के अनुप्रयोग

- **स्वच्छ प्रौद्योगिकी पहल** जैसे शून्य-उत्सर्जन वाहन, पवन टर्बाइन, सौर पैनल आदि।
 - कैडमियम, कोबाल्ट, गैलियम, इंडियम, सेलेनियम और वैनेडियम जैसे महत्वपूर्ण खनिज एवं बैटरी, अर्धचालक, सौर पैनल आदि में उपयोग किए जाते हैं।
- **रक्षा अनुप्रयोग**, स्थायी चुंबक, सिरेमिक जैसे उन्नत विनिर्माण इनपुट और सामग्री।
 - बेरिलियम, टाइटेनियम, टंगस्टन, टैटलम आदि जैसे खनिजों का उपयोग नई प्रौद्योगिकियों, इलेक्ट्रॉनिक्स और रक्षा उपकरणों में किया जाता है।
- **प्लेटिनम समूह धातु (PGM)** का उपयोग चिकित्सा उपकरणों, कैंसर उपचार दवाओं और दंत चिकित्सा सामग्री में किया जाता है।

महत्वपूर्ण खनिजों की सूची

- विभिन्न देशों के पास अपनी विशिष्ट परिस्थितियों और प्राथमिकताओं के आधार पर महत्वपूर्ण खनिजों की अपनी अद्वितीय सूचियाँ हैं।

- भारत के लिए कुल 30 खनिज सबसे महत्वपूर्ण पाए गए: एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, कॉपर, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हैफ़नियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नियोबियम, निकल, PGE, फॉस्फोरस, पोटैश, REE, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, ज़िरकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम।

खनिज सुरक्षा भागीदारी (MSP)

- MSP में वर्तमान में 23 भागीदार शामिल हैं, जिनमें अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, एस्टोनिया, फिनलैंड, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीनलैंड, भारत, इटली, जापान, कजाकिस्तान, मैक्सिको, नामीबिया, नॉर्वे, पेरू, कोरिया गणराज्य, स्वीडन, यूक्रेन, UK, US, उज्बेकिस्तान और यूरोपीय संघ (यूरोपीय आयोग द्वारा प्रतिनिधित्व) शामिल हैं।
- इसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति श्रृंखलाओं में सार्वजनिक और निजी निवेश को बढ़ावा देना है।
- भारत पहले से ही खनन, खनिज, धातु और सतत विकास पर अंतर-सरकारी फोरम का सदस्य है, जो अच्छे खनन प्रशासन की उन्नति का समर्थन करता है।

महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति को सुरक्षित करने के लिए भारत द्वारा की गई पहल

- महत्वपूर्ण खनिजों की खोज और खनन को बढ़ाने के लिए खान एवं खनिज (विकास तथा विनियमन) अधिनियम, 1957 को 2023 में संशोधित किया गया है।
- GSI द्वारा अन्वेषण परियोजनाएँ:** भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) ने विगत तीन वर्षों में महत्वपूर्ण खनिजों के लिए 368 अन्वेषण परियोजनाएँ प्रारंभ की हैं, जिनमें से 195 परियोजनाएँ वर्तमान में वित्त वर्ष 2024-25 में चल रही हैं।
 - वित्त वर्ष 2025-26 के लिए, GSI विभिन्न महत्वपूर्ण खनिजों के लिए 227 परियोजनाएँ प्रारंभ करने जा रहा है।
- काबिल(KABIL):** यह खान मंत्रालय का एक संयुक्त उद्यम है, इसने लिथियम की खोज और खनन के लिए अर्जेंटीना के कैटामार्का प्रांत में लगभग 15703 हेक्टेयर क्षेत्र का अधिग्रहण किया है।
- सीमा शुल्क:** सरकार ने केंद्रीय बजट 2024-25 में अधिकांश महत्वपूर्ण खनिजों पर सीमा शुल्क पहले ही समाप्त कर दिया है।
 - इससे देश में महत्वपूर्ण खनिजों की उपलब्धता बढ़ेगी और उद्योग को भारत में प्रसंस्करण सुविधाएँ स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन मिलेगा।

आगे की राह

- भारत अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अफ्रीका, अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया और मंगोलिया जैसे देशों के साथ सहयोग कर रहा है।
 - तंजानिया में भारत नियोबियम एवं ग्रेफाइट जैसे संसाधनों तक पहुँच के लिए प्रयास कर रहा है; जिम्बाब्वे में लिथियम के लिए, और
 - कांगो और जाम्बिया में तांबा एवं कोबाल्ट के लिए।
- देश में आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण खनिज आवश्यक हो गए हैं।

- लिथियम, कोबाल्ट आदि जैसे खनिजों ने ऊर्जा संक्रमण और 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने की भारत की प्रतिबद्धता के मद्देनजर महत्व प्राप्त किया है।

Source: TH

प्रधानमंत्री सूर्य घर योजना

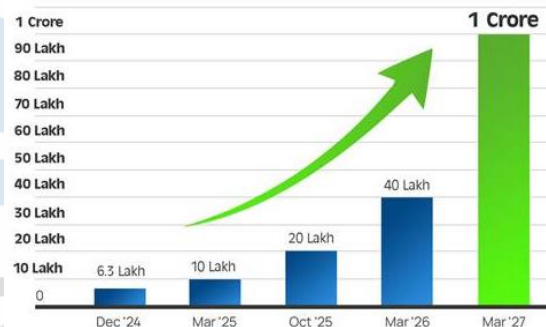
संदर्भ

- हाल ही में, केंद्रीय नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री ने घोषणा की कि PM सूर्य घर योजना ने 8.5 लाख घरों (लगभग 8.5%) में छत पर सौर कनेक्शन स्थापित करने के साथ एक माइलस्टोन प्राप्त कर लिया है।

प्रधानमंत्री सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना के संबंध में

- **परिचय:** यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसका उद्देश्य छत पर सौर पैनल लगाने के लिए सब्सिडी देकर घरों को मुफ्त विद्युत उपलब्ध कराना है।
- **लॉन्च और मंत्रालय:** 15 फरवरी, 2024 को नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) द्वारा।
- **उद्देश्य:** एक करोड़ घरों को प्रत्येक महीने 300 यूनिट तक मुफ्त विद्युत उपलब्ध कराना।
 - घरों और सरकार दोनों के लिए विद्युत का व्यय कम करना।
 - भारत के ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना।
 - कार्बन उत्सर्जन को कम करना और सतत विकास को बढ़ावा देना।
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
 - **सब्सिडी और प्रोत्साहन:** इस योजना में 2 किलोवाट क्षमता तक की प्रणालियों के लिए सौर इकाई लागत का 60% और 2 से 3 किलोवाट क्षमता के मध्य की प्रणालियों के लिए अतिरिक्त प्रणाली लागत का 40 प्रतिशत सब्सिडी प्रदान की जाती है। सब्सिडी की सीमा 3 किलोवाट क्षमता तक सीमित कर दी गई है। वर्तमान बेंचमार्क कीमतों पर, इसका तात्पर्य 1 किलोवाट प्रणाली के लिए 30,000 रुपये, 2 किलोवाट प्रणाली के लिए 60,000 रुपये और 3 किलोवाट या उससे अधिक प्रणाली के लिए 78,000 रुपये की सब्सिडी होगी।
 - **लक्ष्य:**
 - मार्च 2025 तक: 10 लाख से अधिक,
 - अक्टूबर 2025 तक: दोगुना होकर 20 लाख तक पहुँचना,
 - मार्च 2027: 1 करोड़ परिवार।
 - **पात्रता: परिवार को:**
 - भारतीय नागरिक होना चाहिए;

Projected Growth in Installations under PM Surya Ghar: Muft Bijli Yojana



- एक घर का मालिक होना चाहिए जिसकी छत सौर पैनल लगाने के लिए उपयुक्त हो;
- एक वैध विद्युत कनेक्शन होना चाहिए;
- सौर पैनलों के लिए किसी अन्य सब्सिडी का लाभ नहीं उठाया हो।
- **वित्तीय परिचय:** ₹75,021 करोड़, जिसमें से ₹65,700 करोड़ आवासीय उपभोक्ताओं को केंद्रीय वित्तीय सहायता (CFA) के लिए आवंटित किए गए हैं।
- **डिस्कॉम प्रोत्साहन:** राज्य कार्यान्वयन एजेंसियों (SIAs) के रूप में नामित डिस्कॉम को रूफटॉप सौर क्षमता स्थापना के आधारभूत स्तर को पार करने में उनके प्रदर्शन के आधार पर प्रोत्साहन से पुरस्कृत किया जाता है।
- **अपेक्षित बचत:** सरकार को विद्युत की लागत में सालाना ₹75,000 करोड़ की बचत होने की संभावना अनुमान है।
- **योजना की अन्य विशेषताएँ:**
 - **मॉडल सोलर विलेज:** इसे देश के प्रत्येक जिले में विकसित किया जाएगा, जो ग्रामीण क्षेत्रों में रूफटॉप सोलर को अपनाने के लिए एक रोल मॉडल के रूप में कार्य करेगा।

संभावित लाभ

- **ऊर्जा स्वतंत्रता:** घरों को अपनी विद्युत स्वयं उत्पन्न करने में सक्षम बनाकर, यह योजना राष्ट्रीय ग्रिड पर निर्भरता कम करती है।
- **उपभोक्ताओं के लिए लागत बचत:** वार्षिक ₹18,000 तक की बचत के साथ, यह योजना सीधे मध्यम और निम्न आय वाले परिवारों को लाभ पहुँचाती है।
- **पीक लोड माँग में कमी:** अधिक से अधिक घरों में सौर ऊर्जा का उपयोग होने से, पीक घंटों के दौरान विद्युत की माँग कम हो सकती है, जिससे डिस्कॉम पर भार कम होगा।
- **सौर उद्योग को बढ़ावा:** यह योजना सौर पैनलों की माँग को बढ़ाएगी, जिससे निर्माताओं और इंस्टॉलरों को लाभ होगा।
- **भारत की ऊर्जा स्वतंत्रता को मज़बूत करता है:** ऊर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के भारत के दृष्टिकोण का समर्थन करता है।

चुनौतियाँ

- **धीमी स्थापना:** अब तक 1 करोड़ के लक्ष्य में से केवल 8.5 लाख ही पूरे हुए हैं।
- **बुनियादी ढांचे से जुड़े मुद्दे:** सौर ऊर्जा अपनाने के लिए कुशल ग्रिड एकीकरण की आवश्यकता है।
- **वित्तीय पहुँच:** सब्सिडी के बावजूद अग्रिम लागत एक बाधा बनी हुई है।
- **डिस्कॉम समर्थन:** वितरण कंपनियाँ क्रियान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, लेकिन देरी जारी रहती है।
- **सार्वजनिक जागरूकता:** ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में अपनाने के लिए व्यापक पहुँच की आवश्यकता है।

भविष्य का दृष्टिकोण

- MNRE का लक्ष्य वित्तीय वर्ष 2024-2025 में 12 लाख घरों को कवर करना है।

- इसके अतिरिक्त, भारत आने वाले वर्षों में वार्षिक 50 गीगावाट की नई अक्षय ऊर्जा क्षमता जोड़ने के लिए तैयार है, विगत एक दशक में ग्रिड से जुड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों के लिए टैरिफ में काफी कमी आई है।

Note: For Detailed Analysis about this you can refer our Daily News Decoded Video on [NEXTIAS YouTube Channel](#)

Source: TH

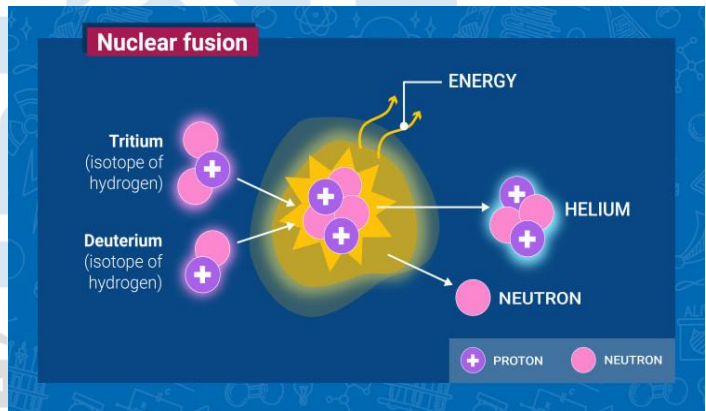
चीन का परमाणु संलयन क्षेत्र में वर्तमान सफलता

समाचार में

- चीन में प्रायोगिक उन्नत सुपरकंडक्टिंग टोकामाक (EAST) रिएक्टर ने प्लाज्मा को 1,000 सेकंड (17 मिनट) से अधिक समय तक स्थिर अवस्था में बनाए रखा, जिससे संलयन अनुसंधान में एक नया कीर्तिमान स्थापित हुआ।

परमाणु संलयन अभिक्रिया

- संलयन वह प्रक्रिया है जिसमें दो हल्के परमाणु नाभिक मिलकर एक भारी नाभिक बनाते हैं, जिससे भारी मात्रा में ऊर्जा निकलती है।
- यह प्लाज्मा (आयनों और इलेक्ट्रॉनों की गर्म, आवेशित गैस) में होता है, जिसके गुण ठोस, तरल या गैसों से अलग होते हैं।
- यह सूर्य में लगभग 10 मिलियन डिग्री सेल्सियस के तापमान पर होता है।
 - सूर्य पर अत्यधिक उच्च तापमान और गुरुत्वाकर्षण संलयन के लिए परिस्थितियाँ उत्पन्न करते हैं।



संभावना और महत्व

- ड्यूटेरियम (समुद्री जल से) और ट्रिटियम (लिथियम से) जैसे ईंधन स्रोत प्रचुर मात्रा में और लंबे समय तक चलने वाले हैं।
- संलयन असीमित, स्वच्छ, सुरक्षित और सस्ती ऊर्जा प्रदान कर सकता है।
- यह विखंडन की तुलना में प्रति किलोग्राम ईंधन से 4 गुना अधिक ऊर्जा और तेल/कोयला जलाने की तुलना में लगभग 4 मिलियन गुना अधिक ऊर्जा उत्पन्न करता है।
- संलयन आंतरिक रूप से सुरक्षित है, इसमें किसी अनियंत्रित प्रतिक्रिया या पिघलने का कोई जोखिम नहीं है।
- पर्यावरणीय लाभ:** संलयन कार्बन डाइऑक्साइड या अन्य ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन नहीं करता है, जो संभावित कम कार्बन विद्युत स्रोत प्रदान करता है।

चुनौतियाँ

- **संबंधित परिस्थितियाँ:** संलयन प्राप्त करने के लिए पृथ्वी को 100 मिलियन डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान और तीव्र दबाव की आवश्यकता होती है।
 - स्थिर संलयन के लिए इन चरम स्थितियों को प्राप्त करना और बनाए रखना एक चुनौती है।
- प्लाज्मा को सीमित करना और शुद्ध शक्ति लाभ के लिए संलयन प्रतिक्रिया को लंबे समय तक बनाए रखना एक बड़ी चुनौती है।
 - वर्तमान प्रयोगों ने उन स्थितियों के करीब की स्थिति प्राप्त की है जो आवश्यक हैं, लेकिन बेहतर प्लाज्मा परिरोध और स्थिरता की आवश्यकता है।
- **तकनीकी और वित्तीय बाधाएँ:** संलयन रिएक्टरों को जटिल और महंगी तकनीक की आवश्यकता होती है।
 - वित्तपोषण सुरक्षित करना और विनियामक बाधाओं पर काबू पाना निरंतर चुनौतियाँ हैं।

चीन में नवीनतम घटनाक्रम

- चीन एक विशाल लेजर-प्रज्वलित संलयन अनुसंधान केंद्र का निर्माण कर रहा है, जिसका थर्मोन्यूक्लियर हथियारों के लिए सैन्य अनुप्रयोग भी हो सकता है।
- चीन के परमाणु शस्त्रागार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो जनवरी 2023 में 410 से बढ़कर जनवरी 2024 में अनुमानतः 500 हो जाएगी। संभावना है कि चीन इस दशक के अंत तक अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइलों (ICBMs) के मामले में अमेरिका और रूस की बराबरी कर सकता है।

भारत के साथ तुलना

- भारत के परमाणु शस्त्रागार में 172 वारहेड होने का अनुमान है।
- भारत 23 परमाणु ऊर्जा रिएक्टरों का संचालन करता है, जो इसकी लगभग 6% विद्युत उत्पन्न करते हैं।
- चीन के पास 55 चालू रिएक्टर हैं तथा वह अपनी परमाणु ऊर्जा क्षमता का तेज़ी से विस्तार कर रहा है, जिसमें तीसरी पीढ़ी के रिएक्टरों का व्यावसायीकरण और वार्षिक 6-8 नए रिएक्टर बनाने की योजना सम्मिलित है।
- चीन परमाणु ऊर्जा उत्पादन में भी अग्रणी है, जिसमें स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों पर स्विच करने की अपनी रणनीति के अंतर्गत चौथी पीढ़ी के गैस-कूल्ड रिएक्टर शिदाओवन-1 जैसे उन्नत रिएक्टर हैं।

निहितार्थ

- **परमाणु हथियार:** यह तकनीक पारंपरिक परमाणु परीक्षणों की आवश्यकता के बिना चीन की परमाणु हथियार डिजाइन क्षमताओं को बढ़ा सकती है, जिससे अंतरराष्ट्रीय परीक्षण प्रतिबंधों का पालन करते हुए वर्तमान हथियारों के डिजाइन में विश्वास में सुधार होगा।
- **ऊर्जा उत्पादन:** यह स्वच्छ संलयन ऊर्जा अनुसंधान में भी योगदान दे सकता है, जिससे लगभग असीमित, पर्यावरण के अनुकूल ऊर्जा की संभावना होगी।
- **भारत के लिए चिंताएँ:** नई संलयन सुविधा परमाणु हथियारों के विकास और स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन दोनों में चीन की क्षमताओं को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाएगी, जिससे चीन एवं भारत की परमाणु क्षमताओं के बीच का अंतर बढ़ जाएगा।

निष्कर्ष और आगे की राह

- परमाणु संलयन में लाखों वर्षों तक मानवता की ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता है, जो इसे दीर्घकालिक, टिकाऊ ऊर्जा स्रोत बनाता है।
- और परमाणु संलयन में चीन की हालिया सफलता वैश्विक सतत ऊर्जा की खोज में एक प्रमुख माइलस्टोन है।
- भारत के लिए, यह एक चुनौती एवं अवसर दोनों है, जो देश को अपने संलयन अनुसंधान में तेजी लाने और भविष्य की ऊर्जा उन्नति में सबसे आगे अपनी स्थिति को सुरक्षित करने के लिए नई साझेदारियों की तलाश करने के लिए प्रेरित करता है।

Source :IE

श्रीहरिकोटा से इसरो का 100वाँ प्रक्षेपण

संदर्भ

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से अपना ऐतिहासिक 100वाँ प्रक्षेपण किया।

परिचय

- GSLV F15 ने NVS-02 नेविगेशन उपग्रह को जियोसिंक्रोनस ट्रांसफर ऑर्बिट में स्थापित किया।
 - NVS-02 NVS शृंखला का दूसरा उपग्रह है, और भारत के नेविगेशन विद इंडियन कांस्टेलेशन (नाविक) का हिस्सा है।
 - इसे पूरे भारत में सटीक पोजिशनिंग सेवाएँ प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- GSLV-F15 भारत के जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (GSLV) की 17वीं उड़ान और स्वदेशी क्रायो चरण के साथ 11वीं उड़ान है।
- इन 100 प्रक्षेपणों में इसरो ने 548 उपग्रहों को कक्षा में पहुँचाया है।

भू-समकालिक स्थानांतरण कक्षा

- GTO उपग्रहों को भूस्थिर कक्षाओं में स्थापित करने की अनुमति देता है, जहां वे पृथ्वी की सतह के सापेक्ष एक निश्चित स्थिति बनाए रख सकते हैं।
- यह संचार और मौसम उपग्रहों के लिए महत्वपूर्ण है जिन्हें विशिष्ट क्षेत्रों की निरंतर निगरानी करने की आवश्यकता होती है।

NVS सीरीज

- ये पाँच दूसरी पीढ़ी के NavIC उपग्रह हैं - NVS-01 से NVS-05 तक और इन्हें वर्तमान समूह को बढ़ाने के लिए बनाया गया है।
 - इन उपग्रहों में L1 बैंड संचार शामिल है, जो विविध अनुप्रयोगों के लिए NavIC की अनुकूलता और उपयोगिता को व्यापक बनाता है।
- दूसरी पीढ़ी के उपग्रहों में से पहला NVS-01, 2023 में लॉन्च किया गया था।
 - पहली बार, NVS-01 में एक स्वदेशी परमाणु घड़ी लॉन्च की गई।

- NVS-02 NavIC की सेवाओं को बेहतर बनाने में सहायता करेगा, जिसका उपयोग नेविगेशन, सटीक कृषि, आपातकालीन सेवाओं, बेड़े प्रबंधन और यहाँ तक कि मोबाइल डिवाइस स्थान सेवाओं के लिए किया जाता है।
 - इसमें सटीक समय-निर्धारण के लिए रुबिडियम परमाणु आवृत्ति मानक (RAFS) नामक एक सटीक परमाणु घड़ी भी है।

NavIC

- यह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा स्थापित एक क्षेत्रीय नेविगेशन उपग्रह प्रणाली है।
- NavIC को पहले भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन उपग्रह प्रणाली (IRNSS) के रूप में जाना जाता था।
- NavIC को 7 उपग्रहों के समूह और 24 x 7 संचालित ग्राउंड स्टेशनों के नेटवर्क के साथ डिज़ाइन किया गया है।
 - समूह के तीन उपग्रहों को भूस्थिर कक्षा में और चार उपग्रहों को झुकी हुई भू-समकालिक कक्षा में रखा गया है।



- ग्राउंड नेटवर्क में एक नियंत्रण केंद्र, सटीक समय सुविधा, रेंज और अखंडता निगरानी स्टेशन, दो-तरफ़ा रेंजिंग स्टेशन आदि शामिल हैं।
- NavIC दो सेवाएँ प्रदान करता है: नागरिक उपयोगकर्ताओं के लिए मानक स्थिति सेवा (SPS) और रणनीतिक उपयोगकर्ताओं के लिए प्रतिबंधित सेवा (RS)।
 - यह मुख्य सेवा क्षेत्र में 20 मीटर से बेहतर स्थान सटीकता और 40 नैनोसेकंड से बेहतर समय सटीकता प्रदान करता है।
- NavIC कवरेज क्षेत्र में भारत और भारतीय सीमा से परे 1,500 किमी तक का क्षेत्र शामिल है।
 - NavIC SPS सिग्नल अन्य वैश्विक नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) सिग्नल जैसे GPS, Glonass, Galileo और BeiDou के साथ इंटरऑपरेबल हैं।

महत्त्व

- पिछले दशकों में प्रक्षेपित IRNSS उपग्रहों का प्रथम बैच देश में व्यक्तिगत नेविगेशन डिवाइस (PND) सेवाओं की स्थापना में सफल रहा है।

- NVS शृंखला इन उपग्रहों की दूसरी पीढ़ी है, जिन्हें देश में PND पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए उत्तरोत्तर तैनात किया जा रहा है।
- NVS रणनीतिक उपयोग, पोत ट्रेकिंग, समय सिंक्रनाइज़ेशन, ट्रेन ट्रेकिंग और जीवन सुरक्षा अलर्ट सहित विभिन्न अनुप्रयोगों का समर्थन करता है।

Source: TH

संक्षिप्त समाचार

मुण्डक उपनिषद

संदर्भ

- मुण्डकोपनिषद का तीसरा खंड इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि भारत का राष्ट्रीय आदर्श वाक्य "सत्यमेव जयते" श्लोक 6 में आता है।

परिचय

- यह दस प्रमुख उपनिषदों में से एक है जिस पर श्री शंकराचार्य ने भाष्य लिखा था और यह अथर्ववेद का एक हिस्सा है।
- मुंडक नाम का शाब्दिक अर्थ है शरीर का 'सिर'।
- यह पाठ तीन मुंडकों या "अध्यायों" में संरचित है, और इसमें ऋषि अंगिरस एवं उनके शिष्य शौनक के मध्य संवाद शामिल हैं।
 - दार्शनिक पाठ परम वास्तविकता (ब्रह्म) की प्रकृति और व्यक्तिगत आत्मा (आत्मन) और सार्वभौमिक आत्मा (ब्रह्म) के बीच संबंधों की खोज करता है।
- मुंडक उपनिषद का केंद्रीय विषय ज्ञान की खोज के आस-पास घूमता है जो मुक्ति (मोक्ष) और उच्च और निम्न ज्ञान के बीच अंतर की ओर ले जाता है।

उपनिषद

- उपनिषद प्राचीन भारतीय दार्शनिक ग्रंथों का संग्रह है जो वेदों का अंतिम या अंतिम भाग है।
- इन्हें प्रायः वेदांत कहा जाता है जिसका अर्थ है वेद का अंत।
- उपनिषद शब्द का अनुवाद "पास बैठना" या "पास बैठना" के रूप में किया जा सकता है, जो आध्यात्मिक ज्ञान सीखने के लिए छात्रों द्वारा शिक्षक के पास बैठने की परंपरा को संदर्भित करता है।

Source: TH

महात्मा गांधी शहीद दिवस

समाचार में

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने महात्मा गांधी को उनकी 77वीं पुण्यतिथि पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

शहीद दिवस

- महात्मा गांधी को राष्ट्रपिता के रूप में सम्मानित किया जाता है और वे भारत के स्वतंत्रता संग्राम के निर्माता थे।

- वे भारत के स्वतंत्रता संग्राम का सबसे प्रमुख चेहरा थे।
- 30 जनवरी, 1948 को नाथूराम गोडसे ने उनकी हत्या कर दी थी। इस दिन को शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है, जिसे 'शहीद दिवस' या 'सर्वोदय दिवस' के रूप में भी जाना जाता है, ताकि उन्हें और भारत की स्वतंत्रता के लिए अपने प्राणों की आहुति देने वाले अनगिनत लोगों को सम्मानित किया जा सके।
- विरासत:** महात्मा गांधी का प्रभाव भारत के स्वतंत्रता संग्राम से कहीं आगे तक फैला हुआ था।
 - उन्होंने खिलाफत आंदोलन, भारत छोड़ो आंदोलन, सविनय अवज्ञा आंदोलन, असहयोग आंदोलन और चंपारण सत्याग्रह जैसे आंदोलनों में अपने नेतृत्व के माध्यम से लाखों लोगों को एकजुट करते हुए, विश्व स्तर पर न्याय, अहिंसा और शांति का समर्थन किया।

Source :TH

ग्रीनलैंड की क्रिस्टल ब्लू झीलें भूरी(Brown) हो गईं

संदर्भ

- 'वायुमंडलीय नदियों से जुड़ी मिश्रित जलवायु चरम सीमाओं के बाद पश्चिमी ग्रीनलैंड की झीलों में अचानक परिवर्तन' नामक अध्ययन से पता चला है कि पश्चिमी ग्रीनलैंड में 7,500 से अधिक झीलें भूरे रंग की हो गई हैं।

प्रमुख निष्कर्ष

- पश्चिमी ग्रीनलैंड में हजारों नीली झीलें हैं जो निवासियों को पीने का जल उपलब्ध कराती हैं तथा वायुमंडल से कार्बन को अलग करती हैं।
- इन झीलों ने कार्बन उत्सर्जित करना प्रारंभ कर दिया, और 2022 में होने वाली चरम मौसम की घटनाओं के कारण पानी की गुणवत्ता में गिरावट आई।
- ऐसे परिवर्तन सदियों में होते हैं, लेकिन इस मामले में, वे महीनों के भीतर हुए।
- कारण:** ग्रीनलैंड में सामान्यतः अगस्त के अंत से सितंबर के अंत तक पतझड़ के मौसम में बर्फबारी होती है।
 - हालाँकि, 2022 में, गर्म तापमान के कारण, बर्फ बारिश में बदल गई।



- गर्मी के कारण पर्माफ्रॉस्ट - जमी हुई जमीन जिसमें प्रायः कार्बनिक कार्बन की एक महत्वपूर्ण मात्रा होती है - पिघल गई, जिससे कार्बन, लोहा, मैग्नीशियम और अन्य तत्व निकल गए।
- जैसे ही क्षेत्र में रिकॉर्ड स्तर की बारिश हुई, ये तत्व झीलों में प्रवाहित हो गए, जिसके परिणामस्वरूप उनका परिवर्तन हुआ।
- **प्रभाव:** झीलों कार्बन सिंक से कार्बन डाइऑक्साइड के महत्वपूर्ण स्रोतों में बदल गई, जिससे उत्सर्जन 350% बढ़ गया।
 - इन झीलों की जल गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।
 - प्रकाश में कमी ने प्लवक की जैव विविधता को कम कर दिया, जिसका क्षेत्र के कार्बन चक्र पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा।

Source: IE

PG मेडिकल प्रवेश के लिए अधिवास-आधारित आरक्षण असंवैधानिक: SC

संदर्भ

- उच्चतम न्यायालय ने माना कि राज्य कोटे के अंतर्गत स्नातकोत्तर चिकित्सा पाठ्यक्रमों में प्रवेश के लिए अधिवास-आधारित आरक्षण असंवैधानिक है क्योंकि यह अनुच्छेद 14 के अंतर्गत समानता के अधिकार का उल्लंघन करता है।

प्रमुख विशेषताएँ

- **यूजी पाठ्यक्रमों में अनुमति:** न्यायालय ने माना कि अधिवास-आधारित आरक्षण केवल स्नातक पाठ्यक्रमों में ही लागू किया जा सकता है।
 - विशेषज्ञ डॉक्टरों के महत्व को देखते हुए, उच्च स्तरों में आरक्षण अनुच्छेद 14 का उल्लंघन होगा।
- **प्रभाव:** यह सुनिश्चित करता है कि विभिन्न राज्यों को आवंटित कोटा के अंतर्गत PG मेडिकल पाठ्यक्रमों में प्रवेश केवल योग्यता के आधार पर, अर्थात् NEET या राष्ट्रीय पात्रता/प्रवेश परीक्षा के अंकों के आधार पर ही हो सकता है।
 - यह निर्णय पहले से दिए गए अधिवास-आधारित आरक्षण को प्रभावित नहीं करेगा।

निवास-आधारित आरक्षण के लिए संवैधानिक प्रावधान

- **अनुच्छेद 16(2) निवास के आधार पर भेदभाव** को प्रतिबंधित करता है, अनुच्छेद 16(3) एक अपवाद प्रदान करता है, जो संसद को किसी राज्य या केंद्र शासित प्रदेश के अंदर सरकारी रोजगार के लिए निवास-आधारित शर्तों को निर्धारित करने वाले कानून बनाने की अनुमति देता है।

PG मेडिकल सीटों में प्रवेश

- स्नातकोत्तर चिकित्सा सीटों के लिए, केंद्र कुल प्रवेश के केवल 50% के लिए काउंसिलिंग आयोजित करता है, जबकि बाकी सीटें राज्य काउंसिलिंग निकायों द्वारा अपने नियमों के अनुसार भरी जाती हैं।
 - शेष 50% के अंदर, राज्य 'निवासी' उम्मीदवारों के लिए कोटा निर्धारित करते हैं।
 - राज्य कोटे की सीटें, संस्थान-आधारित आरक्षण की उचित संख्या के अतिरिक्त, अखिल भारतीय परीक्षाओं में योग्यता के आधार पर सख्ती से भरी जानी चाहिए।

Source: IE

रेटिनल रोग

समाचार में

- विश्व भर में 2.2 बिलियन से अधिक लोग दृष्टि दोष से पीड़ित हैं, जिसके कारणों में वंशानुगत रेटिनल रोग (IRDs) शामिल हैं।

वंशानुगत रेटिनल रोगों (IRDs) के बारे में

- इन्हें रेटिनल डिस्ट्रोफी के नाम से भी जाना जाता है।
- ये मनुष्यों में आनुवंशिक रूप से सबसे विविध विकारों का समूह हैं।
- ये फोटोरिसेप्टर या रेटिनल पिगमेंट एपिथेलियम के असामान्य विकास या शिथिलता के कारण होते हैं।
- ये रेटिनल फंक्शन के लिए ज़िम्मेदार 300 से अधिक जीन में उत्परिवर्तन के कारण होते हैं।
- ये ऑटोसोमल रिसेसिव, ऑटोसोमल डोमिनेंट, एक्स-लिंकड और कम सामान्यतः माइटोकॉन्ड्रियल और डायजेनेटिक इनहेरिटेंस सहित अलग-अलग पैटर्न में विरासत में मिल सकते हैं।
- प्रभाव:** IRDs आनुवंशिक स्थितियाँ हैं जो प्रगतिशील दृष्टि हानि का कारण बनती हैं, जो प्रायः अंधेपन का कारण बनती हैं।
 - दृष्टि हानि जन्म के बाद तेज़ी से या समय के साथ धीरे-धीरे हो सकती है, और समय रहते हस्तक्षेप से अंधेपन को धीमा या रोका जा सकता है।
- व्यापकता:** ये प्रगतिशील दृष्टि हानि का कारण बनते हैं, जिससे विश्व भर में 5.5 मिलियन से अधिक लोग प्रभावित हैं।
 - भारत में: वैश्विक औसत की तुलना में भारत में IRDs का प्रचलन काफी अधिक है।
- ग्रामीण दक्षिण भारत में 372 व्यक्तियों में से एक, शहरी दक्षिण भारत में 930 में से एक और ग्रामीण मध्य भारत में 750 में से एक व्यक्ति इन स्थितियों से प्रभावित है।
- उपचार और विकास:** RNA-आधारित सटीक चिकित्सा पद्धतियाँ IRDs सहित आनुवंशिक विकारों के लिए एक गेम-चेंजर के रूप में उभर रही हैं।
 - DNA या जीनोम-संपादन उपचारों के विपरीत, RNA-आधारित उपचार एक सुरक्षित विकल्प प्रदान करते हैं क्योंकि वे अस्थायी परिवर्तन करते हैं जो भविष्य की पीढ़ियों तक नहीं पहुँचते हैं, जिससे अनपेक्षित दीर्घकालिक प्रभावों का जोखिम कम हो जाता है।
 - CSIR-इंस्टीट्यूट ऑफ जीनोमिक्स एंड इंटीग्रेटिव बायोलॉजी और एल.वी. प्रसाद आई इंस्टीट्यूट द्वारा 2024 में किए गए एक अध्ययन ने भारत में IRD के एक विशिष्ट रूप के लिए एक सटीक चिकित्सा विकसित की।

क्या आप जानते हैं?

- 2017 में, अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA) ने RPE65 जीन में उत्परिवर्तन के कारण होने वाले अंधेपन के लिए पहली जीन थेरेपी को मंजूरी देकर एक ऐतिहासिक कदम उठाया।
- वर्तमान में, 50 से अधिक नैदानिक परीक्षण विभिन्न वंशानुगत नेत्र विकारों के उपचार के विकल्प के रूप में जीन थेरेपी की खोज कर रहे हैं।

Source: TH

कम सोडियम वाले नमक के विकल्प

समाचार में

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) नियमित नमक (सोडियम क्लोराइड) के स्थान पर पोटेशियम क्लोराइड (KCI) युक्त कम सोडियम वाले नमक के विकल्प का उपयोग करने की सिफारिश करता है।

सोडियम क्यों कम करें?

- उच्च रक्तचाप का जोखिम:** सोडियम का अधिक सेवन रक्तचाप बढ़ाता है, जिससे हृदय रोग, स्ट्रोक और किडनी रोग का जोखिम बढ़ जाता है।
- NCD की रोकथाम:** सोडियम कम करने से इन गैर-संचारी रोगों को रोकने में सहायता मिलती है।

स्थानापन्न के लाभ

- स्वाद बनाए रखता है:** पोटेशियम क्लोराइड स्वाद को प्रभावित किए बिना आंशिक रूप से सोडियम क्लोराइड का स्थान लेता है।
- रक्तचाप को नियंत्रित करता है:** पोटेशियम सोडियम के प्रभावों का मुकाबला करने में सहायता करता है और रक्तचाप को नियंत्रित करता है।

क्या आप जानते हैं?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन प्रतिदिन 2 ग्राम से कम सोडियम (5 ग्राम नमक) लेने का परामर्श देता है।

Source: TH

सेबी का "व्हेन-लिस्टेड(When-Listed)" प्लेटफॉर्म

समाचार में

- सेबी द्वारा प्रस्तावित "व्हेन-लिस्टेड" प्लेटफॉर्म एक महत्वपूर्ण नियामक पहल है जिसका उद्देश्य ग्रे मार्केट ट्रेडिंग पर अंकुश लगाना और IPO शेयरों की आधिकारिक लिस्टिंग से पहले ट्रेडिंग के लिए एक पारदर्शी और संरचित तंत्र सुनिश्चित करना है।

ग्रे मार्केट क्या है?

- ग्रे मार्केट का तात्पर्य है प्रतिभूतियों, विशेष तौर पर शेयरों का अनौपचारिक व्यापार, इससे पहले कि वे आधिकारिक तौर पर स्टॉक एक्सचेंजों में सूचीबद्ध हों।
- यह माँग और आपूर्ति की गतिशीलता पर निर्भर करते हुए विनियामक ढाँचे के बाहर कार्य करता है।
- यहाँ, लेन-देन काल्पनिक कीमतों (सूचीबद्ध होने तक शेयरों के वास्तविक हस्तांतरण के बिना, अनौपचारिक रूप से सहमत कीमतों) पर आधारित होते हैं, और यहाँ शेयरों की कोई भौतिक डिलीवरी नहीं होती है।

"व्हेन-लिस्टेड" प्लेटफॉर्म के मुख्य पहलू

- विनियमित प्री-लिस्टिंग ट्रेडिंग:** यह प्लेटफॉर्म निवेशकों को आवंटन के पश्चात् लेकिन आधिकारिक लिस्टिंग से पूर्व IPO शेयरों का व्यापार करने की अनुमति देगा, जो T+1 (आवंटन दिवस) और T+3 (लिस्टिंग दिवस) के बीच के अंतर को कम करेगा।

- **लिस्टिंग से पहले कीमत की खोज:** "व्हेन-लिस्टेड" मूल्य लिस्टिंग के दिन स्टॉक के प्रदर्शन के बारे में प्री-लिस्टिंग संकेतक के रूप में कार्य कर सकता है।
 - खुदरा और संस्थागत निवेशकों दोनों के लिए बेहतर निवेश निर्णय लेने में सहायता करता है।
- **कम निपटान अवधि (T+0, T+1):** यह SEBI के तेज़ व्यापार निपटान की दिशा में व्यापक प्रयास के साथ संरेखित है, जैसे कि चुनिंदा शेयरों के लिए हाल ही में T+0 निपटान चक्र की शुरूआत।

सेबी इसे क्यों प्रस्तुत कर रहा है?

- **ग्रे मार्केट गतिविधि में कमी:** वर्तमान में, ग्रे मार्केट ट्रेडिंग अनियमित और सट्टा आधारित है, जिससे प्रायः कीमतों में उतार-चढ़ाव होता है।
- **निवेशक लाभ:** जिन निवेशकों को IPO आवंटन प्राप्त होता है, वे लिस्टिंग से पहले अपना हक (entitlement) बेच सकते हैं।
 - खरीदार लिस्टिंग से पहले शेयर खरीद सकते हैं, लेकिन एक औपचारिक ढाँचे के भीतर।
 - ग्रे मार्केट में देखे जाने वाले प्रतिपक्ष जोखिम और गैर-पारदर्शी मूल्य हेरफेर को समाप्त करता है।
- **औपचारिक निपटान:** कोई औपचारिक निपटान प्रक्रिया नहीं है, जिससे निवेशकों को प्रतिपक्ष डिफॉल्ट जोखिमों का सामना करना पड़ता है।
 - एक विनियमित, स्टॉक एक्सचेंज-आधारित प्लेटफॉर्म की अनुमति देकर, सेबी का लक्ष्य बाजार की दक्षता बढ़ाना, निवेशकों की सुरक्षा करना और सट्टेबाजी को कम करना है।

Source: IE

बीटिंग रिट्रीट समारोह

समाचार में

- बीटिंग रिट्रीट 2025 समारोह नई दिल्ली के कर्तव्य पथ पर संपन्न हुआ।

बीटिंग रिट्रीट के बारे में

- यह एक ऐसा समारोह है जो भारत में गणतंत्र दिवस के उत्सव के समापन का प्रतीक है।
- यह गणतंत्र दिवस के तीन दिन पश्चात् 29 जनवरी की शाम को आयोजित किया जाता है।
- **ऐतिहासिक संबंध:** भारत में बीटिंग रिट्रीट समारोह सर्वप्रथम 1950 के दशक में महारानी एलिजाबेथ और प्रिंस फिलिप की राजकीय यात्रा के दौरान आयोजित किया गया था।
 - तब से, यह समारोह भारतीय सशस्त्र बलों की वीरता और बलिदान को श्रद्धांजलि देने के लिए एक वार्षिक कार्यक्रम बन गया है।
- **विशेषताएँ:** इस समारोह में भारतीय सेना, नौसेना, वायु सेना, दिल्ली पुलिस और केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF) के बैंड द्वारा संगीतमय प्रदर्शन किया जाता है।
 - इस समारोह की अध्यक्षता भारत के राष्ट्रपति करते हैं, जो सशस्त्र बलों के सर्वोच्च कमांडर हैं।

Source: IE

ट्रम्प ने अमेरिकी सरकार के महानिरीक्षकों को बर्खास्त कर दिया

संदर्भ

- अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने कई सरकारी एजेंसियों के 17 स्वतंत्र महानिरीक्षकों को अचानक बर्खास्त कर दिया।

परिचय

- निरीक्षक सामान्यतः सत्ता की बर्बादी, धोखाधड़ी और दुरुपयोग की जांच करने के लिए स्वतंत्र निगरानीकर्ता के रूप में कार्य करते हैं।
 - वे पारंपरिक रूप से एकल प्रशासन के कार्यकाल से परे कार्य करते हैं, जिससे सरकारी निगरानी में निरंतरता बनी रहती है।
- इस कदम ने संघीय सरकार में निगरानी और जवाबदेही के क्षरण के बारे में चिंताएँ बढ़ा दी हैं।

Source: IE

